

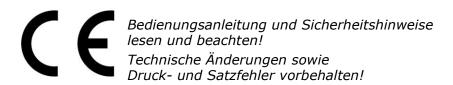


HOLZ BEARBEITUNG

Original Betriebsanleitung



Oszillierende Kantenschleifmaschine KOS 2600C



HOLZMANN-MASCHINEN Humer GmbH A-4710 Grieskirchen, Schlüsslberg 8 Tel 0043 (0) 7248 61116-0 Fax 0043 (0) 7248 61116-6

HOLZMANN-MASCHINEN Schörgenhuber GmbH A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel 0043 (0) 7289 71562-0 Fax 0043 (0) 7289 71562-4

Ausgabe: 2011 - Revision 01 - DEUTSCH



Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der oszillierende Kantenschleifmaschine KOS 2600C.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

(i

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2011

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist Rohrbach!

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN Schörgenhuber GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel 0043 7289 71562 - 0 Fax 0043 7289 71562 - 4

HOLZMANN MASCHINEN Humer GmbH

A-4710 Grieskirchen, Schlüsslberg 8 Tel 0043 7248 61116 - 0 Fax 0043 7248 61116 - 6



| 1 T | TECHNIK | 5 |
|-----|--|----|
| 1 | 1.1 Technische Daten KOS 2600C | 5 |
| 1 | 1.2 Lärmausstrahlung | 5 |
| 1 | 1.3 Elektrische Ausrüstung | 5 |
| 1 | 1.4 Bedienelemente und Komponenten | 6 |
| 2 S | SICHERHEIT | 7 |
| 2 | 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung | 7 |
| | 2.1.1 Arbeitsbedingungen | |
| | 2.1.2 Abmessungen der Werkstücke | |
| | 2.1.3 Schleifbänder | |
| | 2.2 Unzulässige Verwendung | |
| | 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise | |
| 2 | 2.4 Sicherheitseinrichtungen der KOS 2600C | 10 |
| 3 M | MONTAGE | 11 |
| 3 | 3.1 Vorbereitung | 11 |
| | 3.1.1 Der Arbeitsplatz | |
| | 3.1.2 Transport / Ausladen der Maschine | |
| | 3.1.3 Vorbereitung der Oberflächen | |
| 5 | 3.2 Elektrischer Anschluss | |
| 3 | 3.2.1 Verlängerungskabel | |
| 4 B | BETRIEB | 16 |
| 4 | 4.1 Vorbereitende Tätigkeiten zur Inbetriebnahme | 16 |
| | 4.1.1 Montage des Schleifbandes | 16 |
| | 4.1.2 Höhenverstellung des Arbeitstisches | |
| | 4.1.3 Querverstellung des Arbeitstisches | |
| | 4.1.5 Steuerkonsole | |
| | 4.1.6 Ausschalten der Maschine | |
| | 4.1.7 Notausschalten | |
| 4 | 4.2 Betriebsarten | 19 |
| | 4.2.1 Kantenschleifen | |
| | 4.2.2 Rund- / Bogenschleifen | 19 |
| 5 V | WARTUNG | 20 |
| 6 F | EHLERBEHEBUNG | 21 |

INHALTSVERZEICHNIS



| 7 ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITU | JNG 22 |
|--------------------------------|--------|
| 7.1 Elektrische Schaltung | 22 |
| 8 ERSATZTEILE | 23 |
| 8.1 Ersatzteilbestellung | 30 |
| KONFORMITÄTSERKLÄRUNG | 31 |



1 TECHNIK

1.1 Technische Daten KOS 2600C

| Arbeitstisch | 750x300mm |
|------------------------------|-----------------|
| Tischhub | 190mm |
| Bandlänge | 2600mm |
| Bandbreite | 150mm |
| Durchmesser Schleifwalze | 100mm |
| Bandgeschwindigkeit | 20m/s |
| Schwenkbereich | 90°-45° |
| Antriebsmotor | 3.0kW |
| Drehzahl | 2850rpm |
| Leistung Oszillationsmotor | 0,25kW |
| Oszillationshub | 20mm |
| Durchmesser Absauganschlüsse | 120mm |
| Platzbedarf Maschine | 1700x950x1260mm |
| Gewicht | 162kg |

1.2 Lärmausstrahlung

Erklärungen zur Lärmausstrahlung:

Erklärungen zur Lärmausstrahlung:

1. /A/ Gewichtetes Pegel: Lärmdruck im Freilauf

 $L_{pfA} = 83 dB$

Unsicherheit bei der K = 2 dB

2. /A/ Gewichtetes Pegel der Lärmleistung auf dem Arbeitsplatz.

- L_{wA} = 101 dB

Unsicherheit - K = 2 dB

bei Fehlergrenzintervall 95%

1.3 Elektrische Ausrüstung

Unterspannungsschutz. Bei Unterbrechung der Spannung hält die Maschine an und bei Wiederherstellung der Spannung bleibt sie ausgeschaltet. Um sie wieder in Betrieb zu setzen muss man sie erneut einschalten.

Das Gehäuse der Maschine und die Antriebe sind mit einer Nullleitung gegen elektrischen Schlag gesichert.

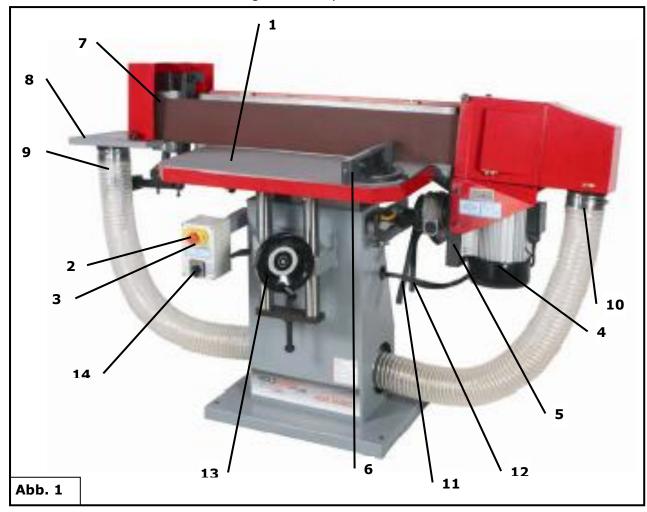
Der elektrische Schrank und die Antriebe verfügen über Staubschutz IP54.

Kurzschlussschutz. Überlastungsschutz des Motorantriebs (Thermoausschal



1.4 Bedienelemente und Komponenten

Die KOS 2600C besteht aus den folgenden Hauptteilen:



- 1. Arbeitstisch
- 2. Notausschalter
- 3. Einschalter
- 4. Motor
- 5. Oszillator
- 6. Gehrungsanschlag
- 7. Schleifwalze für Rundschleifen
- 8. Schleiftisch Rundschleifen
- 9. Absaugvorrichtung Rundschleifen

- 10. Absaugvorrichtung
- 11. Kipphebel
- 12. Fixierhebel
- 13. Handrad Tischhöhe
- 14. Umschalter Oszillation



2 SICHERHEIT

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

2.1.1 Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit max. 90%

Temperatur von +1°C

bis +40°C

Höhe über dem Meeresspiegel max. 1000 m

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

2.1.2 Abmessungen der Werkstücke

- Die Maximalabmessungen der Werkstücke, die an der Maschine bearbeitet werden können, sind 1050x350x150 mm.
- Die Minimalabmessungen der Werkstücke sind 100x30x15 mm. Werkstücke mit kleineren Abmessungen können grundsätzlich nur mithilfe von entsprechenden Hilfsvorrichtungen bearbeitet werden;

2.1.3 Schleifbänder

- Auf der Werkbank können nur Schleifbänder auf Papierbasis oder Papier/Stoffbasis benutzt werden.
- Die Maße sind B=150 und L=2600 mm.
- Um für ein optimale Nutzungsdauer des Schleifpapiers zu sorgen, ist bei der Lagerung auf eine Temperatur von 5°C bis zu 25°C und auf eine Luftfeuchtigkeit von max. 60% zu sorgen.



2.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der genannten Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig;
- die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist die Bearbeitung von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in diesem Handbuch genannten Grenzen.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht der Norm EN847-1 entsprechen.
- Etwaige Anderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



Das Klettern auf die Maschine ist verboten! Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!



Die KOS 2600C darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.

Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!









Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar. Lose Objekte können sich in bewegenden Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!





Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Holzstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen bei angeschlossener Absauganlage!



Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).

Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartende

Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!

Zubehör:

Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör! Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere

Kundenbetreuung.



2.4 Sicherheitseinrichtungen der KOS 2600C

In der Konstruktion der Maschine sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

Schutzvorrichtung.

Verhindert die Berührung des Arbeiters mit dem sich drehend Schleifband. Der Seitentisch kann in der Höhe verstellt werden und in der gewählten Lage gesperrt werden. Er ist mit einem Absaugendstück für das Absaugungssystem versorgt.

Absaugvorrichtung

Sammelt den Staub.

• Die Möglichkeit für eine Höhenabstimmung und Fixierung in der gewählten Höhenposition

Ermöglicht, nur mit einem bestimmten Teil des Schleifbandes zu arbeiten, schützt vor der Berührung mit dem unteren Teil des Bandes, der am Schleifvorgang nicht beteiligt ist.

Gehrungsanschlag.

Dient für die sichere Führung des Werkstückes je nach dem erwünschten Winkel der Abgabe.

Dynamische Balancierung der Schleifwalze.

Verringert die Vibrationen bei der Arbeit und steigert somit die Oberflächenqualität, die Sie bei der Bearbeitung erhalten.

Die Schutzabdeckung der Schleifeinheit.

Dient zur Abdeckung des sich drehenden Schleifbandes.



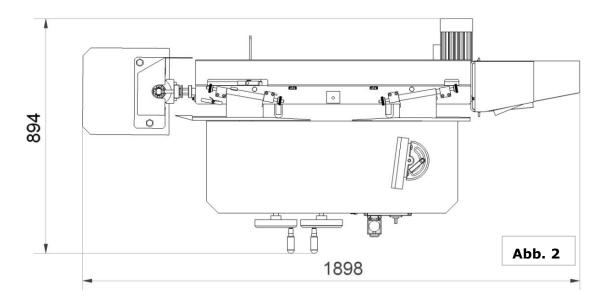
3 MONTAGE

3.1 Vorbereitung

3.1.1 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine;

Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2 sowie die Abmessungen der Maschine aus Kapitel 1.



Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten als auch die Möglichkeit für den Anschluss an eine Absauganlage.

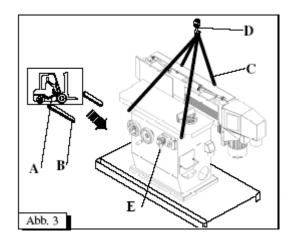
Vergewissern Sie sich, dass der Boden die Last der Maschine tragen kann; die Maschine muss an allen Stützpunkten gleichzeitig nivelliert werden.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.



3.1.2 Transport / Ausladen der Maschine

- Sie brauchen einen Gabelstapler **A** mit der notwendigen Tragfähigkeit.
- Die Gabeln ${\bf B}$ des Gabelstaplers werden zur Maschine geführt wie in der Skizze dargelegt.



Wenn ein Kran vorhanden ist, muss man folgenderweise vorgehen:

Es werden 2 Seile oder Gürtel **C** mit der notwendigen Tragfähigkeit und Länge vorbereitet.

Die Seile werden auf den Kranhaken **D** gehängt; der Kran muss die jeweilige Tragfähigkeit besitzen. Die Seile werden mit dem Kran vorbereitend angehoben; nun werden die vier Ösen an die dafür vorgesehenen Löcher an der Maschine eingehängt.

- ↓ Die Seile gut zurechtrücken; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senkrechtes und stabiles Heben zu sichern; die Maschine nicht neigen. Sicherer Halt Seil – Öse!
- Uas Heben der Maschine muss langsam und ohne Stoßen und Schaukeln vor sich gehen.
- Nachdem die Maschine ca. 1 m hoch gehoben wurde, anhalten, und die vier Nivellierstützen am Körper der Maschine befestigen.
- Die Schienen beseitigen und die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz
- ↓ Mit den vier Nivellierstützen eine waagrechte stabile Position herbeiführen.





Die Gabeln des Gabelstaplers müssen mindestens 1200 mm lang sein.

Prüfen Sie, ob die Ösen am Körper der Maschine gut befestigt sind.

Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen mit entsprechender Ausrüstung.



3.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt:

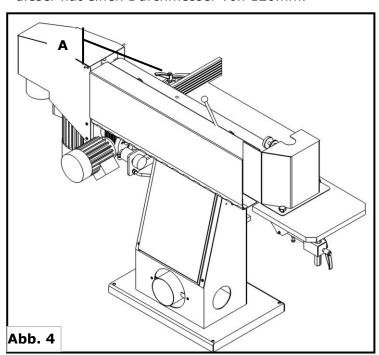
Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

3.1.4 Anschluss an die Absauganlage (Abb. 4)

Die Absaugeinrichtung für Späne und Staub muss eine Leistung von mindestens 1800 m³/Std. bei einer Absauggeschwindigkeit von 25-30 m/s gewährleisten.

Die Absaugeinrichtung für Späne und Staub muss sich gleichzeitig mit dem Motor der Maschine einschalten.

Die Maschine ist mit einer Absauganschluss **A** für die Absauganlage ausgestattet, dieser hat einen Durchmesser von 120mm.



Weiters führen 2 Absaugschläuche zur Absaugvorrichtung, um unabhängig von der Arbeitsweise Rundschleifen oder Kantenschleifen immer einen optimalen Staub und Späne Abtransport zu gewährleisten.



3.2 Elektrischer Anschluss

A ACHTUNG



Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine: Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!

Daher gilt: Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden

Der Anschluss der oszillierende Kantenschleifmaschine KOS 3600C an das elektrische Netz sowie die nachfolgenden zusätzlichen Prüfungen dürfen lediglich von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!

Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!

Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!

Der Erdungsleiter ist grün-gelb ausgeführt!

Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!

Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!

Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!

Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen. Es ist eine

Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ zulässig (z.B.: eine Maschine mit Arbeitsspannung von 380V kann im Spannungsbereich von 370 bis 400V arbeiten).

Um den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels zu bestimmen, benutzen Sie die Daten aus dem Maschinenschild sowie aus der nachfolgenden Tabelle.

| Verbrauchsstrom (A) | Querschnitt der Lei- tung | Sicherung |
|---------------------|------------------------------|-----------|
| bis 10 | 2.5 mm ² | 12A AM |
| von 10 bis 14 | 4.0 mm ² | 16A AM |
| von 14 bis 18 | 6.0 mm ² | 20A AM |
| von 18 bis 22 | 6.0 mm ² | 25A AM |
| von 22 bis 28 | 10.0 mm ² | 32A AM |
| von 28 bis 36 | 10.0 mm ² | 40A AM |
| von 36 bis 46 | 16.0 mm ² | 50A AM |

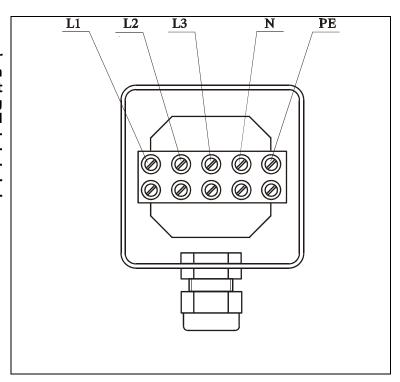
• Wir empfehlen die Verwendung eines Gummikabels vom Typ **H07RN** (**WDE0282**), wobei Maßnahmen zum Schutz gegen mechanischen Beschädigungen getroffen werden müssen.



- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Eingangskasten (L1, L2, L3, N, PE) {Abb. 5}.
- Im Speisenetz der Maschine muss eine Kurzschlusssicherung vorhanden sein.
- Wenn ein CEE Stecker (380V; 16A) vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

ACHTUNG

Beim Einschalten und bei jeder Änderung des Anschlusses am Drehstromnetz soll geprüft werden, ob die Drehrichtung der Spindel der auf dem Schild angegebenen Richtung entspricht. Bei unrichtiger Drehrichtung müssen die Anschlussstellen der Phasenleitungen L1 und L2 ausgetauscht werden.



3.2.1 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.

| A | | Verlä | ngerungs | kabel in I | Meter | |
|-----------|----|-------|----------|------------|-------|------|
| Ampere | 8 | 16 | 24 | 33 | 50 | 66 |
| < 5 | 16 | 16 | 16 | 14 | 12 | 12 |
| 5 bis 8 | 16 | 16 | 14 | 12 | 10 | n.e. |
| 8 bis 12 | 14 | 14 | 12 | 10 | n.e. | n.e. |
| 12 bis 15 | 12 | 12 | 10 | 10 | n.e. | n.e. |
| 15 bis 20 | 10 | 10 | 10 | n.e. | n.e. | n.e. |
| 20 bis 30 | 10 | n.e. | n.e. | n.e. | n.e. | n.e. |

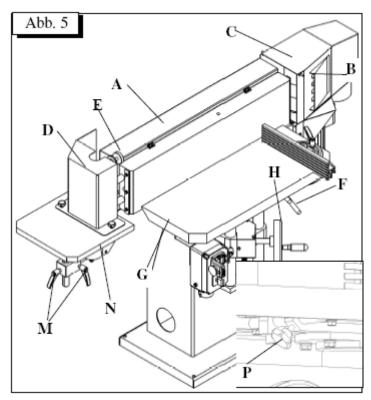
n.e. = nicht empfohlen



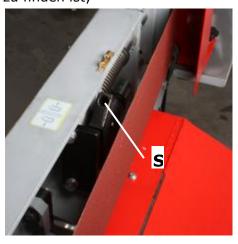
4 BETRIEB

4.1 Vorbereitende Tätigkeiten zur Inbetriebnahme

4.1.1 Montage des Schleifbandes



- Öffnen Sie bzw. montieren Sie die Deckel A, B, C und D des Schleifbandes ab;
- Lösen Sie die Spannvorrichtung S des Bandes mit dem Hebel, der unter der Schutzabdeckung zu finden ist;



- Legen Sie das Schleifband ein.
- Berücksichtigen Sie die Drehrichtung, die durch einen Pfeil auf der Rückseite des Papiers angegeben ist;
- Spannen Sie langsam das Band;
- Schalten Sie für kurze Zeit die Maschine ein und kontrollieren Sie die Bewegung des Bandes durch die Schraube E auf der geführten (freien) Rolle. Das Schleifband soll in der Mitte der freien Rolle laufen;
- Schließen Sie bzw. montieren Sie wieder die Deckel des Schleifbandes.



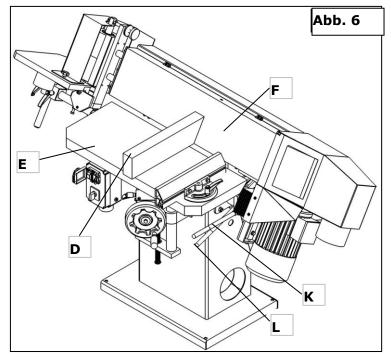
4.1.2 Höhenverstellung des Arbeitstisches

- Lösen Sie die Spannschraube F, die sich rechts am Handrad H befindet;
- Mit der Hilfe des Handrads H bringen Sie den Tisch G in die gewünschte Stellung;
- Ziehen Sie die Spannhebel nebst H fest.

4.1.3 Querverstellung des Arbeitstisches

- Lösen Sie die Spannschraube P, die sich unter dem Tisch befindet;
- Schieben Sie oder ziehen Sie den Tisch G in die gewünschte Stellung;
- Ziehen Sie die Spannschraube P fest.
- Achten Sie darauf, dass der Tisch das Schleifband nicht berührt.

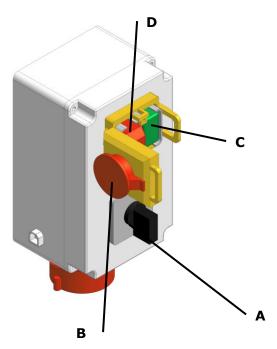
4.1.4 Neigung der Schleifeinrichtung



- Lösen Sie die Spannhebel K (Abb. 6), der sich an linker Seite des Maschinenständers befindet;
- Durch den linken Hebel L stellen Sie die gewünschte Neigung ein, die Sie an der Skala Q ablesen können.
- Ziehen Sie den Spannhebel K fest.



4.1.5 Steuerkonsole



- **A** Oszillationsschalter
- **B** NOT-STOPP Taste auf Sicherungskappe. Sicherungskappe zugeklappt sichert gegen unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine. NOT STOPP Taste betätigt **D**
- **C** Grüne Start Taste
- **D** Rote Stopp-Taste

Einschalten

Vor dem Einschalten der Maschine immer die Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Die Hinweise zur sicheren Arbeit gemäß der Bedienungsanleitung einhalten.

- Es wird die Taste **C** gedrückt.
- Umschalter A für Oszillation in die Lage "1".

4.1.6 Ausschalten der Maschine

Das Ausschalten der Maschine erfolgt durch Drücken der roten Taste **D**, wodurch das dynamische Bremsen der Motoren betätigt wird.

4.1.7 Notausschalten

Das Notausschalten erfolgt durch Drücken des Sicherungsdeckels **B,** wodurch das dynamische Bremsen der Motoren betätigt wird.



4.2 Betriebsarten

- Kantenschleifen 90°-45°
- Rund- / Bogenschleifen

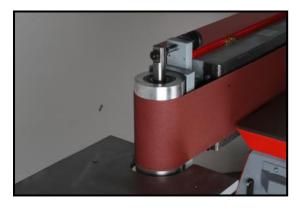
Sämtliche Umrüstarbeiten bei abgeschalteter Stromversorgung!!!

4.2.1 Kantenschleifen

- Für das Kantenschleifen von Werkstücken etc. ziehen Sie bei abgeschalteter Stromversorgung den Arbeitstisch max. weit von der Schleifeinrichtung weg.
- Stellen Sie die Schleifeinrichtung auf den gewünschten Winkel und fixieren Sie ihn.
- Stellen Sie den Arbeitstisch auf die gewünschte Höhe und positionieren Sie ihn so nahe wie möglich (ca. 5mm) an das Schleifband. Fixieren Sie ihn.
- Bei langen Werkstücken montieren Sie die seitlichen Schutzhauben ab. Sorgen Sie bei der Werkstückzufuhr für entsprechende Unterstützung wie z.B. Rollböcke etc.

4.2.2 Rund- / Bogenschleifen

- Entfernen Sie die Schutzhaube **D** (Abb. 5)
- Lösen Sie die Spannschraube M, die sich unter dem seitlichen Tisch N befindet.
- Bringen Sie den seitlichen Tisch auf die gewünschte Höhe;
- Ziehen Sie die Schraube M fest.
- Das Werkstück wird seitlich am Arbeitstisch positioniert und and die Schleifwalze herangeführt.





5 WARTUNG

A ACHTUNG



Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine!

Sachschaden und Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine!

Daher gilt:

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen!!!



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden! Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.

Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem der Staub und die Späne durch die Absauganlage abgesaugt und alle anderen Abfälle durch Druckluftstrahl beseitigt werden.

Mindestens alle sechs Monate oder alle 500 Arbeitsstunden den seitlichen Deckel der Maschine abnehmen, um einen vollen Zutritt für Reinigung ihrer Teile zu haben.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.



6 FEHLERBEHEBUNG

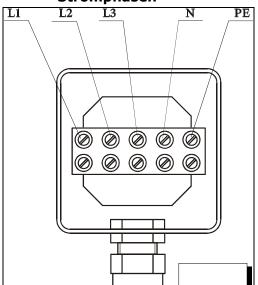
Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung

Störung:

Die Maschine startet nicht

Ursache:

- Keine Spannung im Stromnetz,
- Ausfall einer oder mehrerer Stromphasen



Störung:

Die Maschine stoppt während der Arbeit

Ursache:

- Der Thermokontakt hat die Versorgung wegen Überhitzung des Elektromotors ausgeschaltet (unrichtiger Betrieb der Maschine – Überlastung).

Ausfall einer oder mehrerer Stromphasen

Behebung:

Prüfen Sie ob die drei Phasen unter Spannung stehen. Alle Kombinationen überprüfen **L1-L2**, **L1-L3**, **L3-L2** Abb. 30.

Wenn Spannung bei allen 3 Fällen fehlt, bedeutet das, daß es keine Spannung im Versorgungsnetz gibt.

- -Wenn z.B. keine Spannung zwischen **L1-L2** и **L3-L2** vorhanden, können die Ursachen folgende sein:
- -Mangel einer Phase in der Versorgungseinrichtung
- -Durchgebrannte Sicherung im Verteilergehäuse der Versorgungseinrichtung
- -Kabel **L2** gelockert

Behebung:

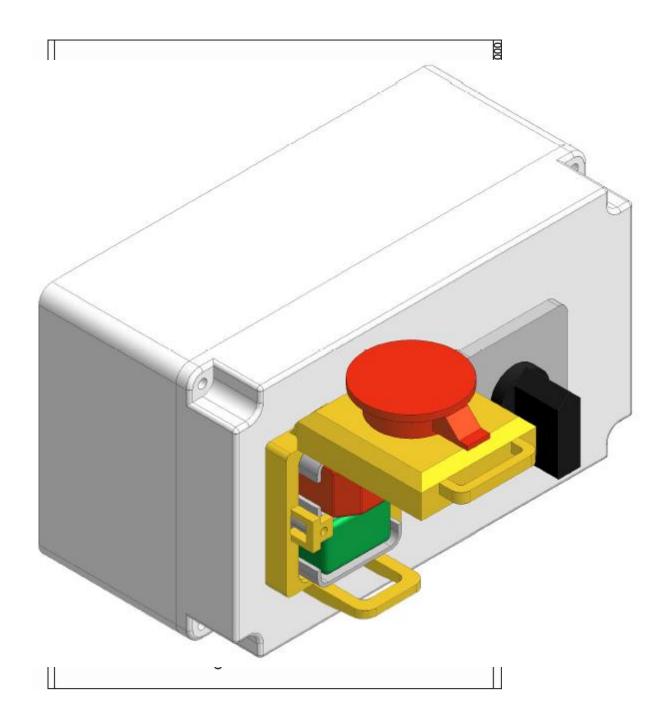
- Die Maschine vollständig ausschalten. Abwarten, bis der Motor abkühlt. Die Ursache für die Überlastung der Maschine feststellen und BESEITIGEN. Die Maschine durch die grüne Starttaste wieder anlassen.

Prüfen Sie, ob alle 3 Phasen unter Spannung stehen.



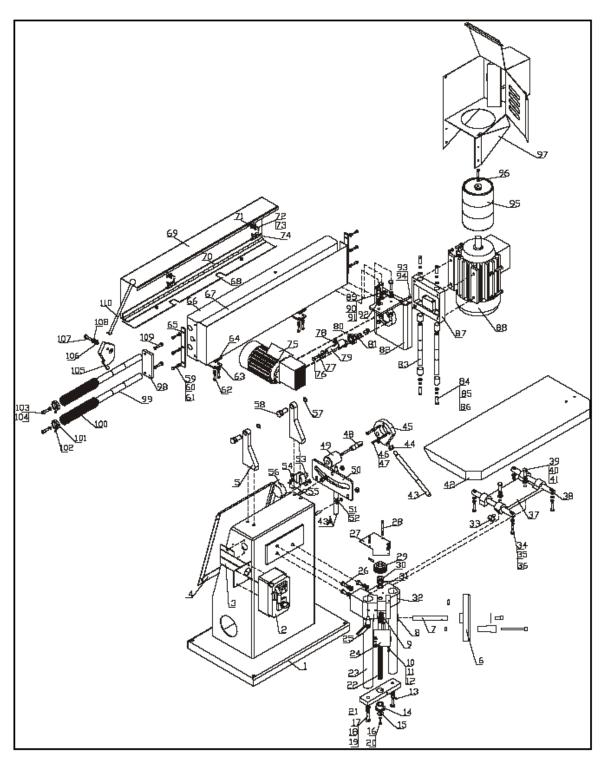
7 ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

7.1 Elektrische Schaltung





8 ERSATZTEILE



KSM2600.00.00.00 KANTENSCHLEIFMASCHINE

| 1 | KSM2600.01.01.00 | KÖRPER | 1 |
|---|------------------|--------------|---|
| 2 | 300.568 | STEUERORGANE | 1 |
| 3 | KSM2600.01.03.00 | STÄNDER | 1 |

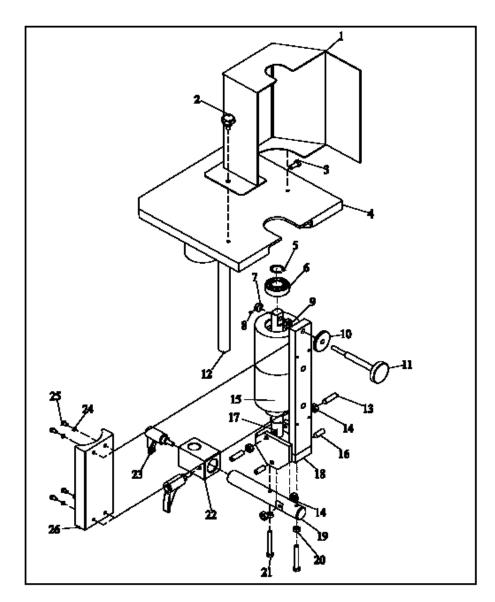


| 4 | KSM2600.01.02.00 | DECKEL | 1 |
|----|-----------------------------|---|------------------|
| | | | |
| 5 | KSM3000.01.00.05 | SCHARNIER | 2 |
| 6 | KRMAS.08.00 | HANDRAD Ø160 MIT STIFTE | 1 |
| 7 | KSM26000.02.00.20 | ACHSE | 1 |
| 8 | ADM410.30.10.03 | SCHEIBE | 2 |
| 9 | ADM 320H.10.00.36 | ZAHNRAD Z=22 | 1 |
| 10 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M5X10 | 4 |
| | | | 7 |
| 11 | DIN 7980 | FEDERRING 2-5H | 5 |
| 12 | DIN 125A | SCHEIBE AM5 | 5 |
| 13 | DIN 1481 | SPANSTIFT Φ6X30 | 5 5 3 1 |
| 14 | KSM2600.02.00.11 | MUTTER TR18X4 | 1 |
| 15 | KSM2600.02.00.15 | FEDERRING 2-5H SCHEIBE AM5 SPANSTIFT Ф6X30 MUTTER TR18X4 SCHEIBE SECHSKANTSCHRAUBE M6X16 SECHSKANTSCHRAUBE M10X40 | 1 |
| 16 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M6X16 | 1 |
| 17 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRALIRE M10X40 | 1 2 5 5 |
| 18 | DIN 7980 | FEDERRING 2-10H | - |
| 19 | DIN 125A | SCHEIBE AM10 | - |
| | | | 5 |
| 20 | DIN 7980 | FEDERRING 2-6H | 1 1 |
| 21 | KSM2600.02.00.12 | UNTERCONSOLE | 1 |
| 22 | KSM2600.02.00.10 | TRAPECGEWINDESCHRAUBE TR18X4 | 1 |
| 23 | KSM2600.02.00.01 | ACHSE | 2 |
| 24 | KSM2600.02.00.03 | UNTERDECKEL | 2 1 |
| 25 | A586-58-M8-15 | KLEMMHEBEL MIT SCHRAUBE | 1 |
| 26 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M10X30 | 3 |
| 27 | KSM2600.02.00.04 | OBERDECKEL | 1 |
| | | SECHSKANTSCHRAUBE M5X45 | 1 |
| 28 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M5X45 | |
| 29 | DM5-401.31.10.08 | ZAHNRAD Z=11 | 1 |
| 30 | UN T426 AS 1528 | AXIAL-SCHEIRE 15X28X1 | 2 |
| 31 | DIN 5405 AXK 1528 | AXIAL-KUGELLAGER 15X28X2 | 1 |
| 32 | KSM2600.02.00.02 | KONSOLEGEHÄUSE | 1 |
| 33 | THP30 M8x15 | STEDNIGBIEF MOV1E | 1 |
| 34 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M8X35 | 4 |
| 35 | DIN 7980 | EEDEDDING 2.0H | 4 |
| 36 | DIN 125A | FEDERRING 2-8H SCHEIBE AM8 FÜHRUNGSPLATE FÜHRUNGSACHSE SECHSKANTSCHRAUBE M10X30 | 4 |
| 37 | KSM2600.03.00.02 | CÜLLDUNGEDI ATE | 1 |
| | KSW2600.03.00.02 | FÜHRUNGSPLATE | |
| 38 | KSM2600.03.00.03 DIN 931 | FUHRUNGSACHSE | 2 2 2 |
| 39 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M10X30 | 2 |
| 40 | DIN 7980 | FEDERRING 2-10H | 2 |
| 41 | DIN 125A | SCHEIBE AM10 | 2 |
| 42 | KSM2600.03.00.01 | TISCH | 1 |
| 43 | KSM2600.11.00.10 | HEBEL | 2 |
| 44 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M12 | 1 |
| 45 | KSM2600.11.00.01 | FLANSCH | i |
| 46 | DIN 912 | ZYLINDERSCHRAUBE M6X25 | 4 |
| | | FEDERRING 2-6H | |
| 47 | DIN 7980 | | 4 |
| 48 | KSM2600.11.00.05 | SCHRAUBE - L | 1 |
| 49 | KSM2600.11.00.04 | MUTTER | 1 |
| 50 | KSM2600.11.00.02 | SEKTOR | 1 |
| 51 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M10 | 6 |
| 52 | DIN 7980 | FEDERRING 2-10H | 3 |
| 53 | KSM2600.11.00.03 | SCHRAUBE - D | 1 |
| 54 | KSM2600.11.00.15 | SPITZENSCHRAUBE | 1 |
| 55 | KSM2600.11.00.14 | STIFT | i |
| 56 | KSM2600.11.00.14 | DECKEL | i |
| | | SICHERUNGSRING ø16 | |
| 57 | DIN 471 | | 2 |
| 58 | KSM3000.09.00.07 | SCHARNIER | |
| 59 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M6X20 | 6 |
| 60 | DIN 7980 | FEDERRING 2-6H | 10 |
| 61 | DIN 125A | SCHEIBE AM6 | 10 |
| 62 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M6X25 | 4 |
| 63 | KSM3000.09.00.11 | ARM | |
| 64 | KSM3000.09.00.13 | UNTERLAGE | 2 |
| 65 | KSM3000.09.0.02 | SCHIENE | 2 2 2 |
| 66 | KSM2600.06.01.00 | GEHÄUSE | 1 |
| 67 | - | GRAPHITBAND B=200 L=910 | i |
| 07 | - | CITAL TILL DANNE D=200 L=810 | - 1 |



| 68 | KSM2600.07A.00.02 | BODEN | 1 |
|-----|-----------------------|---------------------------------|-------------|
| 69 | KSM2600.07A.00.01 | TÜR | 1 |
| 70 | | SCHARNIER L=850 | 1 |
| 71 | - | FIXIERELEMENT | 2 |
| 72 | DIN 963A | SENKSCHRAUBE 1B M3X10 | 8 |
| 73 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M3 | 4 |
| 74 | - | FIXIERELEMENT | 2 |
| 75 | VAR-SPE VM 045/FB | MOTOR-REDUKTOR B14 0.25KW | 1 |
| 76 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M8X20 | 2 |
| 77 | DIN 7980 | FEDERRING 2-8H | 2 |
| 78 | DIN 6885A | PAßFEDER 6X6X20 | 1 |
| 79 | KSM3000.13.01.01-5-00 | | 1 |
| 80 | -(20X42X12) | RILLENKUGELLAGER 6304 2RS | 1 |
| 81 | KSM3000.13.01.02A | SCHEIBE | 2 |
| 82 | KSM2600.09.01.00 | TRÄGER | 1 |
| 83 | KSM3000.13.00.05 | ACHSE | 2 |
| 84 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M8X30 | 9 |
| 85 | DIN 7980 | FEDERRING 2-8H | 9 |
| 86 | DIN 125A | SCHEIBE AM8 | 8 |
| 87 | KSM3000.13.03A.00 | | 1 |
| 88 | T90LB-2AL B3 | MOTOR 3KW 220/380V 50HZ 2800MIN | 1 |
| 89 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M10X35 | 3 |
| 90 | DIN 7980 | FEDERRING 2-10H | 3 |
| 91 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M10 | 3 3 3 |
| 92 | KSM2600.09.00.03 | SCHEIBE | |
| 93 | DIN 912 | ZYLINDERSCHRAUBE M6X30 | 4 |
| 94 | DIN 7980 | FEDERRING 2-6H | 4 |
| 95 | KSM3000.13.04.00-A | FÜHRUNGSSCHEIBE | 1 |
| 96 | KSM3000.13.00.12 | SCHEIBE | 1 |
| 97 | KSM3000.14.00.00 | SPANFÄNGER | 1 |
| 98 | KSM3000.07.00.01 | SCHIEBER | 1 |
| 99 | KSM3000.07.00.02 | FÜHRUNGSACHSE | 2 2 2 |
| 100 | | DRUCKFEDER | 2 |
| 101 | | REIFEN | 2 |
| 102 | | GEWINDESTIFT M5X10 | 3 2 |
| 103 | | ZYLINDERSCHRAUBE M8X25 | 2 |
| 104 | | FEDERRING 2-8H | 4 |
| 105 | | NOCKEN | 1 |
| 106 | | SCHEIBE | 1 |
| 107 | | SECHSKANTSCHRAUBE M8X35 | 1 |
| 108 | | SCHEIBE AM8 | 1 |
| 109 | | SECHSKANTSCHRAUBE M8X25 | 2 |
| 110 | KSM2000 07 00 10 | LICDCI | - 1 |





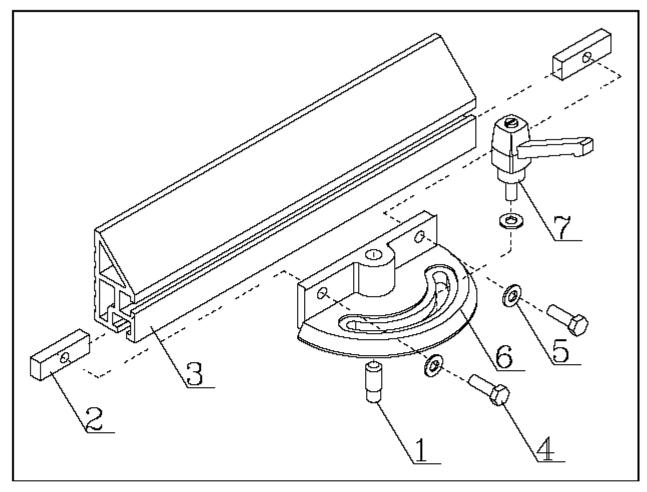
KSM3000.05.00.00 BEWIGLICHKEITSATTEL

| 1 | KSM3000.05.07.00 | SICHERUNG | 1 |
|----|---------------------|--------------------------|---|
| 2 | GN6336.4-SK-30-M8-1 | 0 STERNGRIFF M8X10 | 2 |
| 3 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M 8X20 | 1 |
| 4 | KSM3000.05.06A.00 | SEITENTISCH | 1 |
| 5 | DIN 471 | SICHERUNGSRING ø25 | 2 |
| 6 | | RILENKUGELLAGER 6205-ZZ | 2 |
| 7 | KSM3000.05.00.10 | SPHÄRISCHEMUTTER | 1 |
| 8 | DIN 913 | GEWINDESTIFT M 5X5 | 1 |
| 9 | KSM3000.05.00.11 | SPHÄRISCHESCHEIBE | 1 |
| 10 | KSM3000.05.00.13 | MUTTER | 1 |
| 11 | KSM3000.05.12.00 | SPANNER | 1 |
| 12 | KSM3000.05.06A.01 | ACHSE | 1 |
| 13 | DIN 914 | GEWINDESTIFT M10X40 | 2 |
| 14 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M10 | 4 |
| 15 | KSM3000.05.08.00 | FÜRUNGSSCHEIBE | 1 |
| 16 | DIN 914 | GEWINDESTIFT M10X30 | 2 |
| 17 | KSM3000.05.08.02 | ACHSE | 1 |
| 18 | KSM3000 05 01R 00 | TRÄGER - R | 1 |



| 19 | KSM3000.05.00.17 | ACHSE | 1 |
|----|------------------|--------------------------|---|
| 20 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M8 | 2 |
| 21 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M 8X60 | 2 |
| 22 | KSM3000.05.00.18 | FÜHRUNG | 1 |
| 23 | A583-63-M8-20 | KLEMMHEBEL M8X20 | 2 |
| 24 | DIN 7980 | FEDERRING 2- 6H | 4 |
| 25 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M 6X10 | 4 |
| 26 | KSM3000 05 14 00 | DECKEL | 1 |

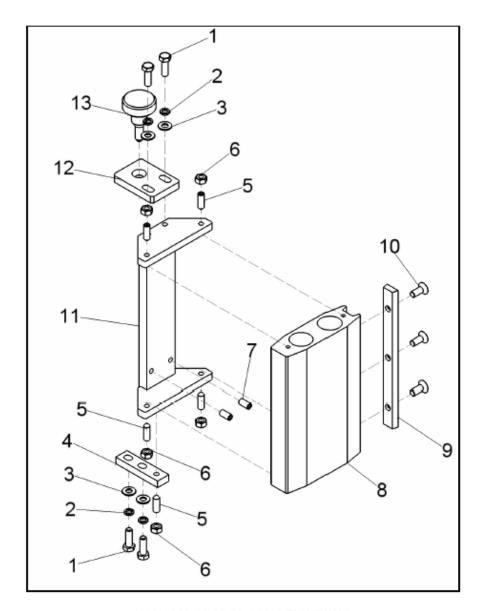




KSM3000.10.00.00 DREHLINEAL

| 1 | KSM 3000.10.00.01 | ACHSE | 1 |
|---|----------------------|-------------------------|---|
| 2 | ADM 320.01K.00.07 | BOLZEN | 2 |
| 3 | DM5-321.05P.00.04 | PROFIL | 1 |
| 4 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M8X25 | 2 |
| 5 | DIN 125A | SCHEIBE AM8 | 3 |
| 6 | DM5-321.05P.00.05 | DREHKÖRPER | 1 |
| 7 | A583-63-M8-35-BOTECO | KLEMMHEREL M8X25 | 1 |





KSM3000.08.00.00-01 VORICHTUNG

| 1 | DIN 931 | SECHSKANTSCHRAUBE M 8X25 | 4 |
|----|---------------------|--------------------------|---|
| 2 | DIN 7980 | FEDERRING 2-8H | 4 |
| 3 | DIN 125A | SCHEIBE AM 8 | 4 |
| 4 | KSM3000.08.00.08 | LASCHE | 1 |
| 5 | DIN 914 | GEWINDESTIFT M 8X25 | 5 |
| 6 | DIN 934 | SECHSKANTMUTTER M8 | 5 |
| 7 | DIN 913 | GEWINDESTIFT M 8X16 | 2 |
| 8 | KSM3000.08.02.01-01 | BASIS | 1 |
| 9 | KSM3000.08.02.02 | KEIL 30 | 1 |
| 10 | DIN 7991 | SENKSCHRAUBE M 8X20 | 3 |
| 11 | KSM3000.08.01.00 | TRÄGER | 1 |
| 12 | KSM3000.08.00.06 | LASCHE | 1 |
| 13 | KSM3000.08.00.05 | HANDGRIFF M10 | 1 |
| | | | |



8.1 Ersatzteilbestellung

Mit Originalteilen von Holzmann verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzt die Einbauzeiten und erhält die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!

Daher gilt:

Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



HOLZMANN MASCHINEN AUSTRIA

Humer GmbH

Gewerbepark Schlüsslberg 8, 4710 Grieskirchen

AUSTRIA

Tel.: +43/7248/61116-0; Fax.: +43/7248/61116-6 www.holzmann-maschinen.at

CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Certificate of Compliance

gemäß

EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG
EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG

according to
EG directive 98/37/EWG
EG - low voltage directive 73/23/EWG
EG - directive: 89/336/EWG

Konformitätsprüfung gemäß / audit in accordance with: Anhang I der Richtlinie 98/37/EG

Bezeichnung: oszillierende Kantenschleifmaschine

Name: oscillatiing edge belt sander

HOLZMANN Type KOS 2600C

Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machine meets the EC Directive in reference to its safety and health requirements. Any changes to the machine without our permission renders this document invalid.

Grieskirchen, 21/08/2013

Ort/Datum City/date

Unterschrift / Signature
Erich Humer, CEO

A-4710 Grieskirchen



Produktbeobachtung

und an uns zu senden:

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung. Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig.

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- * Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- * Konstruktionseigenschaften, die optimiert werden könnten
- Positive Produkteigenschaften, die Ihre Arbeit besonders erleichtern
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren

HOLZMANN MASCHINEN Schörgenhuber GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel 0043 7289 71562 - 0 Fax 0043 7289 71562 - 4

HOLZMANN MASCHINEN Humer GmbH

A-4710 Grieskirchen, Schlüsslberg 8 Tel 0043 7248 61116 - 0 Fax 0043 7248 61116 - 6